

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP00/06778

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl<sup>7</sup> D06N3/06 B32B27/20  
C08J5/18 B62J1/18

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl<sup>7</sup> D06N3/00-7/06 B32B27/00-27/42  
C08J5/00-5/24 B62J1/00-1/28

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho 1926-1996 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2001  
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2001 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2001

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP, 9-59882, A (Kuraray Co., Ltd.), 04 March, 1997 (04.03.97), Claims, [Claim 1]; Par. Nos. [0001], [0014], [0016] (Family: none)	1, 2, 6, 7
Y	JP, 11-240477, A (Koichi TOYAMA), 07 September, 1999 (07.09.99), Par. No. [0002], lines 3-4 (Family: none)	1-10
Y	JP, 6-2280, A (Nissan Motor Co., Ltd.), 11 January, 1994 (11.01.94), Claims, [Claim 1]; Par. No. [0002], lines 7-8 (Family: none)	3-5, 8-10
Y	JP, 58-167642, A (The BF Goodrich Company), 03 October, 1983 (03.10.83), Full text & AU, 001135983, A1 15 September, 1983 (15.09.83) Full text	1, 2, 5, 10

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☐ See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention  
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone  
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art  
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search  
16 January, 2001 (16.01.01)

Date of mailing of the international search report  
30 January, 2001 (30.01.01)

Name and mailing address of the ISA/  
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.



(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2001年4月26日 (26.04.2001)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 01/29307 A1

(51) 国際特許分類:  
27/20, C08J 5/18, B62J 1/18

D06N 3/06, B32B

(21) 国際出願番号: PCT/JP00/06778

(22) 国際出願日: 2000年9月29日 (29.09.2000)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願平 11/297441

1999年10月19日 (19.10.1999) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 本田技研工業株式会社 (HONDA GIKEN KOGYO

KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒107-8556 東京都港区南青山二丁目1番1号 Tokyo (JP). オカモト株式会社 (OKAMOTO INDUSTRIES, INC.) [JP/JP]; 〒113-0033 東京都文京区本郷3丁目27番12号 Tokyo (JP). ティ・エス・テック株式会社 (TS TECH CO., LTD.) [JP/JP]; 〒351-0012 埼玉県朝霞市栄町3丁目7番27号 Saitama (JP).

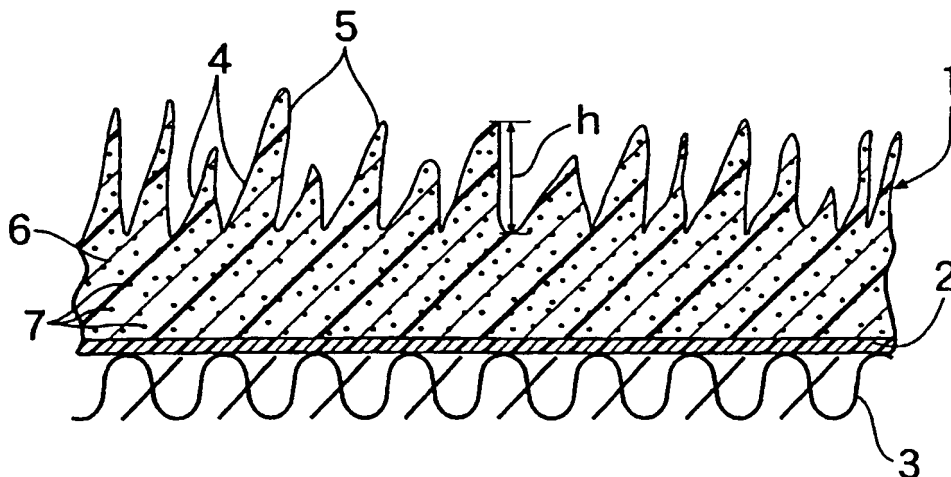
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 田中哲治 (TANAKA, Tetsuharu) [JP/JP]. 古賀美弥子 (KOGA, Miyako) [JP/JP]; 〒351-0193 埼玉県和光市中央1丁目4番1号 株式会社 本田技術研究所内 Saitama (JP). 森敏雅 (MORI, Toshimasa) [JP/JP]; 〒421-0304 静岡県榛原郡吉田町神戸1番地 オカモト株式会社 静岡工場内 Shizuoka (JP). 千葉智久 (CHIBA, Tomohisa)

[続葉有]

(54) Title: SKIN OF SHEET FOR VEHICLE

(54) 発明の名称: 乗り物用シートの表皮



(57) Abstract: A skin of a sheet for a vehicle which comprises a main material comprising a synthetic resin and a pigment capable of reflecting infra-red rays. The skin of a sheet will not become hot even it is left under the blazing sun.

(57) 要約:

乗り物用シートの表皮は合成樹脂よりなる表皮主体と、その表皮主体に分散する赤外線反射顔料とを有する。これにより、シートの表皮は炎天下に放置されても熱くなることがない。

WO 01/29307 A1



[JP/JP]; 〒351-0012 埼玉県朝霞市栄町3丁目7番27号  
テイ・エス・テック株式会社内 Saitama (JP).

(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE,  
DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

(74) 代理人: 落合 健, 外(OCHIAI, Takeshi et al.); 〒  
105-0004 東京都港区新橋5丁目9番1号 野村不動産新  
橋5丁目ビル Tokyo (JP).

添付公開書類:

— 国際調査報告書  
— 補正書

(81) 指定国 (国内): BR, CN, ID, IN, US, VN.

2文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。

## 明 細 書

## 乗り物用シートの表皮

## 発明の分野

- 5 本発明は乗り物用シートの表皮に関する。

## 背景技術

従来、例えば自動二輪車用シートの表皮は、デザイン上黒色のものが好まれており、合成樹脂、例えばポリ塩化ビニルよりなる表皮主体と、その表皮主体に分散する黒色顔料としてのカーボンブラックとより構成される。

- 10 前記従来の黒色表皮は安価であって、物性的にも安定している、といった利点を有するが、自動二輪車を炎天下に放置した場合、カーボンブラックの赤外線吸収により黒色表皮が熱くなることは避けられない。

## 発明の開示

- 15 本発明は、炎天下に放置されても熱くなることのない前記乗り物用シートの表皮を提供することを目的とする。

前記目的を達成するため本発明によれば、合成樹脂よりなる表皮主体と、その表皮主体に分散する赤外線反射顔料とを有する、乗り物用シートの表皮が提供される。

- 20 前記のように構成すると、赤外線反射顔料によって表皮の温度上昇が抑制されるので、炎天下においても、その表皮が熱くなるようなことはない。

- このような表皮の温度上昇抑制を図るためには、表皮主体を構成する合成樹脂の配合量を100部としたとき、赤外線反射顔料の配合量は0.3部以上に設定される。この場合、赤外線反射顔料の配合量が0.3部未満では、所期の目的を達成することができない。一方、赤外線反射顔料の配合量が10部を超えると、  
25 製造工程でのプレートアウトといった不具合が生じるので、その配合量の上限は10部に設定される。

また人間の皮膚による熱いという感覚は、表皮の表面が平滑面である場合よりも、複数の凹、凸部を有する粗面である場合の方が鈍くなる。そこで、表皮の表面は複数の凹、凸部を分散させた粗面に形成される。この場合、凹、凸部におけ

る凸部の高さは0.05mm以上、0.35mm以下であることが望ましい。ただし、前記高さが0.05mm未満では前記効果を得ることができず、一方、0.35mmを上回ると、特に、表皮の総厚が薄い場合凹部に透けが生じたり、ごみ等がたまり易くなる等の不具合を生じる。このような表面を有する表皮としては、その

- 5 表面をスエード調に形成されたものを挙げることができる。

また表皮主体は、例えばポリ塩化ビニルおよび発泡ポリ塩化ビニルの一方より構成される。

- 表皮の他の態様として、上層と、それに貼付された下層とよりなる二層構成のものを挙げるができる。この場合、上層は、合成樹脂よりなる上層主体と、  
10 その上層主体に分散する赤外線反射顔料とを有する。下層は、合成樹脂よりなる下層主体と、その下層主体に分散するカーボンブラックとを有する。この態様の上層は前記単層構造の表皮に対応し、したがって前記表皮に関する前記のような各種要件は上層にも適用される。

- 表皮を前記のように二層構成にすると、上層を薄くして、そのコストアップの  
15 原因となる赤外線反射顔料の使用量を減らすことができる。

#### 図面の簡単な説明

図1は表皮の一実施例の断面図である。図2は表皮の他の実施例の断面図である。

#### 発明を実施するための最良の形態

- 20 図1において、乗り物としての自動二輪車のシートに用いられる表皮1は、その背面側に接着剤層2を介してメリヤスよりなる基布3を貼付されている。表皮1の表面は、スエード調に形成され、したがって複数の凹、凸部4、5を有する粗面であって、それら凸部5の高さhは0.05mm以上、0.2mm以下の範囲にある。

- 25 前記表皮1はポリ塩化ビニルよりなる表皮主体6と、その表皮主体6に分散する黒色の赤外線反射顔料7とを有する。

ポリ塩化ビニルは下記のような配合物よりなり、これは、赤外線反射顔料の保護を目的とした強化配合物である。なお、「部」は「重量部」を意味し、これは以下同じである。

	樹脂成分（ポリ塩化ビニル単体）	100部
	フタル酸エステル系（アルコールの炭素数が10～14）可塑剤	72部
	ホスフェイト系可塑剤（TCP）	7部
	Ba-Zn系安定剤	3部
5	アミン系安定剤	0.4部

黒色の赤外線反射顔料7としては、BASF社製、Paliogen Black（登録商標）L0084が用いられ、その配合量は前記ポリ塩化ビニル100部に対して1部に設定されている。

- 比較のため、表面が平滑で従来構造を持つ表皮を選定した。この表皮の背面側には前記同様に接着剤層を介してメリヤスよりなる基布が貼付されている。そのポリ塩化ビニルは下記のような通常の配合物よりなる。

	樹脂成分（ポリ塩化ビニル単体）	100部
	フタル酸エステル系可塑剤（DOP）	80部
	Ba-Zn系安定剤	3部
15	顔料としてはカーボンブラックが用いられ、その配合量は前記ポリ塩化ビニル100部に対して0.5部に設定されている。	

- 実施例に係る表皮1および比較例に係る表皮について次のような加熱テストを行った。即ち、白熱電球を用いて高さ180mmの位置から表皮表面に光照射を行うと共にサーモビューアで表面温度を測定し、比較例の表面温度が90℃に達したとき、実施例の表面温度を調べたところ、それは59.7℃であった。また外気温37℃の炎天下において、比較例の表面温度は最高78.9℃に達したが、実施例のそれは60.3℃であり、何れの場合も実施例についてはその表面に手を触れても熱くはなかったが、比較例の場合はその表面に手を触れたところ非常に熱いことが判った。このことから赤外線反射顔料7の効果が確認された。

- 図2は他の実施例を示し、この表皮1は上層8と、それに熱にて貼付された下層9とよりなり、その下層9の背面側に接着剤層2を介してメリヤスよりなる基布3が貼付されている。上層8は、合成樹脂よりなる上層主体11と、その上層主体11に分散する赤外線反射顔料7とを有する。下層9は、合成樹脂よりなる下層主体12と、その下層主体12に分散するカーボンブラック13とを有する。

この上層 8 の具体的構成は、例えば、図 1 に示した前記実施例の表皮 1 と同じであり、また下層 9 の具体的構成は、例えば前記比較例と同じである。

なお、ポリ塩化ビニルは発泡体でもよく、また基布としてはウーリーナイロン布等も使用される。さらに、上、下層に赤外線反射顔料を分散させて厚い表皮を

5 製作することも可能である。

#### 産業上の利用可能性

本発明の乗り物用シートの表皮は自動二輪車に適用可能であり、更に、他の車両用、例えばバス、トラック用または乗用車用としても実施可能である。



## 請求の範囲

1. 合成樹脂よりなる表皮主体（１）と、その表皮主体（１）に分散する赤外線反射顔料（７）とを有することを特徴とする乗り物用シートの表皮。
- 5 2. 前記表皮主体（１）を構成する前記合成樹脂の配合量を１００部としたとき、前記赤外線反射顔料（７）の配合量が０．３部以上、１０部以下である、請求項１記載の乗り物用シートの表皮。
3. 表面が、複数の凹、凸部（４，５）を有する粗面である、請求項１または２記載の乗り物用シートの表皮。
- 10 4. 前記凹、凸部（４，５）における凸部（５）の高さ $h$ が０．０５mm以上である、請求項３記載の乗り物用シートの表皮。
5. 前記表皮主体（６）は、ポリ塩化ビニルおよび発泡ポリ塩化ビニルの一方よりなる、請求項１，２，３または４記載の乗り物用シートの表皮。
6. 上層（８）と、それに貼付された下層（９）とよりなり、前記上層（８）は、  
15 合成樹脂よりなる上層主体（１１）と、その上層主体（１１）に分散する赤外線反射顔料（７）とを有し、前記下層（９）は、合成樹脂よりなる下層主体（１２）と、その下層主体（１２）に分散するカーボンブラック（１３）とを有することを特徴とする乗り物用シートの表皮。
7. 前記上層主体（１１）を構成する前記合成樹脂の配合量を１００部としたとき、  
20 前記赤外線反射顔料（７）の配合量が０．３部以上、１０部以下である、請求項６記載の乗り物用シートの表皮。
8. 前記上層（８）の表面が、複数の凹、凸部（４，５）を有する粗面である、請求項６または７記載の乗り物用シートの表皮。
9. 前記凹、凸部（４，５）における凸部（５）の高さ（ $h$ ）が０．０５mm以上  
25 である、請求項８記載の乗り物用シートの表皮。
10. 前記上層主体（１１）は、ポリ塩化ビニルおよび発泡ポリ塩化ビニルの一方よりなる、請求項６，７，８または９記載の乗り物用シートの表皮。

## 補正書の請求の範囲

[2001年3月28日(28.03.01)国際事務局受理：出願当初の請求の範囲2-5及び7-10は取り下げられた；出願当初の請求の範囲1及び6は補正された；新しい請求の範囲11が加えられた。(1頁)]

1. (補正後) 合成樹脂よりなる表皮主体(1)と、その表皮主体(1)に分散する赤外線反射顔料(7)とを有し、前記表皮主体(1)を構成する前記合成樹脂
- 5 の配合量を100部としたとき、前記赤外線反射顔料(7)の配合量が0.3部以上、10部以下であり、また表面が、複数の凹、凸部(4, 5)を有する粗面であって、それら凸部(5)の高さ(h)が0.05mm以上であることを特徴とする乗り物用シートの表皮。
2. (削除)
- 10 3. (削除)
4. (削除)
5. (削除)
6. (補正後) 上層(8)と、それに貼付された下層(9)とよりなり、前記上層(8)は、合成樹脂よりなる上層主体(11)と、その上層主体(11)に分散
- 15 する赤外線反射顔料(7)とを有し、前記下層(9)は、合成樹脂よりなる下層主体(12)と、その下層主体(12)に分散するカーボンブラック(13)とを有すると共にメリヤスよりなる基布(3)に貼付され、前記上層主体(11)を構成する前記合成樹脂の配合量を100部としたとき、前記赤外線反射顔料
- 20 (7)の配合量が0.3部以上、10部以下であり、また前記上層(8)の表面が、複数の凹、凸部(4, 5)を有する粗面であって、それら凸部(5)の高さ(h)が0.05mm以上であることを特徴とする乗り物用シートの表皮。
7. (削除)
8. (削除)
9. (削除)
- 25 10. (削除)
11. (追加) 前記複数の凸部(5)の高さ(h)が0.35mm以下である、請求項1または6記載の乗り物用シートの表皮。

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))  
 Int. Cl<sup>7</sup> D06N3/06 B32B27/20  
 C08J5/18 B62J1/18

## B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl<sup>7</sup> D06N3/00-7/06 B32B27/00-27/42  
 C08J5/00-5/24 B62J1/00-1/28

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1926-1996年  
 日本国公開実用新案公報 1971-2001年  
 日本国実用新案登録公報 1996-2001年  
 日本国登録実用新案公報 1994-2001年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP, 9-59882, A (株式会社クレレ) 04.03月. 1997 (04.03.97) 【特許請求の範囲】の【請求項1】、【0001】欄、【0014】欄、【0016】欄 (ファミリーなし)	1、2、6、 7
Y	JP, 11-240477, A (遠山弘一) 07.09月. 1999 (07.09.99) 【0002】欄における第3行~第4行 (ファミリーなし)	1-10

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの  
 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの  
 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)  
 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献  
 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの  
 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの  
 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの  
 「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

16.01.01

国際調査報告の発送日

30.01.01

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)  
 郵便番号100-8915  
 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

佐野 健治

4S

7722

電話番号 03-3581-1101 内線 3430



.

.

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	J P, 6-2280, A (日産自動車株式会社) 11. 01月. 1994 (11. 01. 94) 【特許請求の範囲】の【請求項1】、【0002】の第7行~第8 行 (ファミリーなし)	3-5, 8-10
Y	J P, 58-167642, A (ザ・ビー・エフ・グッドリッチ・カンパニー) 03. 10月. 1983 (03. 10. 83) 全文献 &AU, 001135983, A1 15. 09月. 1983 (15. 09. 83) 全文献	1, 2, 5, 10



11

PCT

## 国際調査報告

(法8条、法施行規則第40、41条)  
 [PCT18条、PCT規則43、44]

出願人又は代理人 の書類記号 12-218	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(PCT/ISA/220)及び下記5を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JPO0/06778	国際出願日 (日.月.年) 29.09.00	優先日 (日.月.年) 19.10.99
出願人(氏名又は名称) 本田技研工業株式会社		

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条(PCT18条)の規定に従い出願人に送付する。  
 この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 3 ページである。

☐ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

## 1. 国際調査報告の基礎

a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。

☐ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。

b. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。

☐ この国際出願に含まれる書面による配列表

☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

2. ☐ 請求の範囲の一部の調査ができない(第I欄参照)。

3. ☐ 発明の単一性が欠如している(第II欄参照)。

4. 発明の名称は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 次に示すように国際調査機関が作成した。

5. 要約は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 第III欄に示されているように、法施行規則第47条(PCT規則38.2(b))の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。

6. 要約書とともに公表される図は、

第 1 図とする。 ☒ 出願人が示したとおりである。

☐ なし

☐ 出願人は図を示さなかった。

☐ 本図は発明の特徴を一層よく表している。





A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC)) Int. Cl <sup>7</sup> D06N3/06 B32B27/20 C08J5/18 B62J1/18		
B. 調査を行った分野 調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC)) Int. Cl <sup>7</sup> D06N3/00-7/06 B32B27/00-27/42 C08J5/00-5/24 B62J1/00-1/28		
最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの 日本国実用新案公報 1926-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-2001年 日本国実用新案登録公報 1996-2001年 日本国登録実用新案公報 1994-2001年		
国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)		
C. 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP, 9-59882, A (株式会社クラレ) 04.03月. 1997 (04.03.97) 【特許請求の範囲】の【請求項1】、【0001】欄、【0014】欄、【0016】欄 (ファミリーなし)	1、2、6、 7
Y	JP, 11-240477, A (遠山弘一) 07.09月. 1999 (07.09.99) 【0002】欄における第3行~第4行 (ファミリーなし)	1-10
<input checked="" type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。 <input type="checkbox"/> パテントファミリーに関する別紙を参照。		
* 引用文献のカテゴリー 「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す) 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願 の日の後に公表された文献 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの 「&」 同一パテントファミリー文献		
国際調査を完了した日 16.01.01	国際調査報告の発送日 30.01.01	
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 佐野 健治 4S 7722 電話番号 03-3581-1101 内線 3430	

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	J P, 6-2280, A (日産自動車株式会社) 11. 01月. 1994 (11. 01. 94) 【特許請求の範囲】の【請求項1】、【0002】の第7行～第8 行 (ファミリーなし)	3-5, 8-10
Y	J P, 58-167642, A (ザ・ビー・エフ・グッドリッチ・カンパニー) 03. 10月. 1983 (03. 10. 83) 全文献 &AU, 001135983, A1 15. 09月. 1983 (15. 09. 83) 全文献	1, 2, 5, 10



1/5

## 特許協力条約に基づく国際出願願書

12-218

原本 (出願用) - 印刷日時 2000年09月28日 (28. 09. 2000) 木曜日 16時30分21秒

0	受理官庁記入欄	
0-1	国際出願番号.	
0-2	国際出願日	
0-3	(受付印)	
0-4	様式-PCT/R0/101 この特許協力条約に基づく 国際出願願書は、 0-4-1 右記によって作成された。	PCT-EASY Version 2. 90 (updated 10. 05. 2000)
0-5	申立て 出願人は、この国際出願が特許 協力条約に従って処理されるこ とを請求する。	
0-6	出願人によって指定された受 理官庁	日本国特許庁 (R0/JP)
0-7	出願人又は代理人の書類記号	12-218
I	発明の名称	乗り物用シートの表皮
II	出願人	
II-1	この欄に記載した者は	出願人である (applicant only)
II-2	右の指定国についての出願人で ある。	米国を除くすべての指定国 (all designated States except US)
II-4ja	名称	本田技研工業株式会社
II-4en	Name	HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA
II-5ja	あて名:	107-8556 日本国 東京都 港区 南青山二丁目1番1号
II-5en	Address:	1-1, Minami Aoyama 2-chome, Minato-ku, Tokyo 107-8556 Japan
II-6	国籍 (国名)	日本国 JP
II-7	住所 (国名)	日本国 JP
III-1	その他の出願人又は発明者	
III-1-1	この欄に記載した者は	出願人である (applicant only)
III-1-2	右の指定国についての出願人で ある。	米国を除くすべての指定国 (all designated States except US)
III-1-4ja	名称	オカモト株式会社
III-1-4en	Name	OKAMOTO INDUSTRIES, INC.
III-1-5ja	あて名:	113-0033 日本国 東京都 文京区 本郷3丁目27番12号
III-1-5en	Address:	27-12, Hongo 3-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033 Japan
III-1-6	国籍 (国名)	日本国 JP
III-1-7	住所 (国名)	日本国 JP



## 特許協力条約に基づく国際出願願書

原本(出願用) - 印刷日時 2000年09月23日 (23. 09. 2000) 木曜日 16時30分21秒

12-218

III-2	その他の出願人又は発明者 この欄に記載した者は	出願人である (applicant only)
III-2-1	右の指定国についての出願人である。	米国を除くすべての指定国 (all designated States except US)
III-2-4ja	名称	テイ・エス テック株式会社
III-2-4en	Name	TS TECH CO., LTD.
III-2-5ja	あて名:	351-0012 日本国 埼玉県 朝霞市 栄町3丁目7番27号
III-2-5en	Address:	7-27, Sakae-cho 3-chome, Asaka-shi, Saitama 351-0012 Japan
III-2-6	国籍(国名)	日本国 JP
III-2-7	住所(国名)	日本国 JP
III-3	その他の出願人又は発明者 この欄に記載した者は	出願人及び発明者である (applicant and inventor)
III-3-1	右の指定国についての出願人である。	米国のみ (US only)
III-3-4ja	氏名(姓名)	田中 哲治
III-3-4en	Name (LAST, First)	TANAKA, Tetsuharu
III-3-5ja	あて名:	351-0193 日本国 埼玉県 和光市 中央1丁目4番1号 株式会社本田技術研究所内
III-3-5en	Address:	c/o Kabushiki Kaisha Honda Gijutsu Kenkyusho, 4-1, Chuo 1-chome, Wako-shi, Saitama 351-0193 Japan
III-3-6	国籍(国名)	日本国 JP
III-3-7	住所(国名)	日本国 JP
III-4	その他の出願人又は発明者 この欄に記載した者は	出願人及び発明者である (applicant and inventor)
III-4-1	右の指定国についての出願人である。	米国のみ (US only)
III-4-4ja	氏名(姓名)	古賀 美弥子
III-4-4en	Name (LAST, First)	KOGA, Miyako
III-4-5ja	あて名:	351-0193 日本国 埼玉県 和光市 中央1丁目4番1号 株式会社本田技術研究所内
III-4-5en	Address:	c/o Kabushiki Kaisha Honda Gijutsu Kenkyusho, 4-1, Chuo 1-chome, Wako-shi, Saitama 351-0193 Japan
III-4-6	国籍(国名)	日本国 JP
III-4-7	住所(国名)	日本国 JP



## 特許協力条約に基づく国際出願願書

原本(出願用) - 印刷日時 2000年09月23日 (23. 09. 2000) 木曜日 16時30分21秒

III-5 III-5-1	その他の出願人又は発明者 この欄に記載した者は	出願人及び発明者である (applicant and inventor)
III-5-2	右の指定国についての出願人である。	米国のみ (US only)
III-5-4ja III-5-4en III-5-5ja	氏名(姓名) Name (LAST, First) あて名:	森 敏雅 MORI, Toshimasa 421-0304 日本国 静岡県 榛原郡 吉田町神戸1番地 オカモト株式会社 静岡工場内
III-5-5en	Address:	c/o Shizuoka Works of Okamoto Industries, Inc., 1, Kando, Yoshida-cho, Haibara-gun, Shizuoka 421-0304 Japan
III-5-6	国籍(国名)	日本国 JP
III-5-7	住所(国名)	日本国 JP
III-6 III-6-1	その他の出願人又は発明者 この欄に記載した者は	出願人及び発明者である (applicant and inventor)
III-6-2	右の指定国についての出願人である。	米国のみ (US only)
III-6-4ja III-6-4en III-6-5ja	氏名(姓名) Name (LAST, First) あて名:	千葉 智久 CHIBA, Tomohisa 351-0012 日本国 埼玉県 朝霞市 栄町3丁目7番27号 テイ・エス テック株式会社内
III-6-5en	Address:	c/o TS Tech Co., Ltd., 7-27, Sakae-cho 3-chome, Asaka-shi, Saitama 351-0012 Japan
III-6-6	国籍(国名)	日本国 JP
III-6-7	住所(国名)	日本国 JP
IV-1	代理人又は共通の代表者、通知のあて名 下記の者は国際機関において右記のごとく出願人のために行動する。	代理人 (agent)
IV-1-1ja IV-1-1en IV-1-2ja	氏名(姓名) Name (LAST, First) あて名:	落合 健 OCHIAI, Takeshi 105-0004 日本国 東京都 港区 新橋5丁目9番1号 野村不動産新橋5丁目ビル
IV-1-2en	Address:	Nomura Fudosan Shinbashi 5-chome Bldg., 9-1, Shinbashi 5-chome, Minato-ku, Tokyo 105-0004 Japan
IV-1-3	電話番号	03-3434-4151
IV-1-4	ファクシミリ番号	03-3433-5565





## 特許協力条約に基づく国際出願願書

原本（出願用） - 印刷日時 2000年09月28日（28.09.2000）木曜日 16時30分21秒

12-218

IV-2	その他の代理人	筆頭代理人と同じあて名を有する代理人 (additional agent(s) with same address as first named agent)	
IV-2-lja IV-2-len	氏名 Name(s)	仁木 一明 NIKI, Kazuaki	
V	国の指定		
V-1	広域特許 (他の種類の保護又は取扱いを 求める場合には括弧内に記載す る。)	EP: AT BE CH&LI CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LU MC NL PT SE 及びヨーロッパ特許条約と特許協力条約の締約国 である他の国	
V-2	国内特許 (他の種類の保護又は取扱いを 求める場合には括弧内に記載す る。)	BR CN ID IN US VN	
V-5	指定の確認の宣言 出願人は、上記の指定に加えて 、規則4.9(b)の規定に基づき、 特許協力条約のもとで認められ る他の全ての国の指定を行う。 ただし、V-6欄に示した国の指 定を除く。出願人は、これらの 追加される指定が確認を条件と していること、並びに優先日か ら15月が経過する前にその確認 がなされない指定は、この期間 の経過時に、出願人によって取 り下げられたものとみなされる ことを宣言する。		
V-6	指定の確認から除かれる国	なし (NONE)	
VI-1	先の国内出願に基づく優先権 主張		
VI-1-1	先の出願日	1999年10月19日 (19.10.1999)	
VI-1-2	先の出願番号	特願平11-297441	
VI-1-3	国名	日本国 JP	
VII-1	特定された国際調査機関(ISA)	日本国特許庁 (ISA/JP)	
VIII	照合欄	用紙の枚数	添付された電子データ
VIII-1	願書	5	-
VIII-2	明細書	4	-
VIII-3	請求の範囲	1	-
VIII-4	要約	1	abst12-218.txt
VIII-5	図面	1	-
VIII-7	合計	12	
VIII-8	添付書類	添付	添付された電子データ
VIII-8	手数料計算用紙	✓	-
VIII-16	PCT-EASYディスク	-	フレキシブルディスク
VIII-18	要約書とともに提示する図の 番号	1	
VIII-19	国際出願の使用言語名:	日本語 (Japanese)	
IX-1	提出者の記名押印		
IX-1-1	氏名(姓名)	落合 健	





## 特許協力条約に基づく国際出願願書

12-218

原本（出願用） - 印刷日時 2000年09月28日（28.09.2000）木曜日 16時30分21秒

## 受理官庁記入欄

10-1	国際出願として提出された書類の実際の受理の日	
10-2	函面：	
10-2-1	受理された	
10-2-2	不足函面がある	
10-3	国際出願として提出された書類を補完する書類又は函面であってその後期間内に提出されたものの実際の受理の日（訂正日）	
10-4	特許協力条約第11条(2)に基づく必要な補完の期間内の受理の日	
10-5	出願人により特定された国際調査機関	ISA/JP
10-6	調査手数料未払いにつき、国際調査機関に調査用写しを送付していない	

## 国際事務局記入欄

11-1	記録原本の受理の日	
------	-----------	--



## PCT REQUEST

<b>0</b>	<b>For receiving Office use only</b>	
<b>0-1</b>	International Application No.	
<b>0-2</b>	International Filing Date	
<b>0-3</b>	Name of receiving Office and "PCT International Application"	
<b>0-4</b>	<b>Form - PCT/RO/101 PCT Request</b>	
<b>0-4-1</b>	Prepared using	<b>PCT-EASY Version 2.90 (updated 10. 05. 2000)</b>
<b>0-5</b>	<b>Petition</b> The undersigned requests that the present international application be processed according to the Patent Cooperation Treaty	
<b>0-6</b>	<b>Receiving Office (specified by the applicant)</b>	<b>Japanese Patent Office (RO/JP)</b>
<b>0-7</b>	<b>Applicant's or agent's file reference</b>	<b>12-218</b>
<b>I</b>	<b>Title of invention</b>	<b>SKIN OF SEAT FOR VEHICLE</b>
<b>II</b>	<b>Applicant</b>	
<b>II-1</b>	This person is:	<b>applicant only</b>
<b>II-2</b>	Applicant for	<b>all designated States except US</b>
<b>II-4</b>	Name	<b>HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA</b>
<b>II-5</b>	Address:	<b>1-1, Minami Aoyama 2-chome, Minato-ku, Tokyo 107-8556 Japan</b>
<b>II-6</b>	State of nationality	<b>JP</b>
<b>II-7</b>	State of residence	<b>JP</b>
<b>III-1</b>	<b>Applicant and/or inventor</b>	
<b>III-1-1</b>	This person is:	<b>applicant only</b>
<b>III-1-2</b>	Applicant for	<b>all designated States except US</b>
<b>III-1-4</b>	Name	<b>OKAMOTO INDUSTRIES, INC.</b>
<b>III-1-5</b>	Address:	<b>27-12, Hongo 3-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033 Japan</b>
<b>III-1-6</b>	State of nationality	<b>JP</b>
<b>III-1-7</b>	State of residence	<b>JP</b>
<b>III-2</b>	<b>Applicant and/or inventor</b>	
<b>III-2-1</b>	This person is:	<b>applicant only</b>
<b>III-2-2</b>	Applicant for	<b>all designated States except US</b>
<b>III-2-4</b>	Name	<b>TS TECH CO., LTD.</b>
<b>III-2-5</b>	Address:	<b>7-27, Sakae-cho 3-chome, Asaka-shi, Saitama 351-0012 Japan</b>
<b>III-2-6</b>	State of nationality	<b>JP</b>
<b>III-2-7</b>	State of residence	<b>JP</b>



## PCT REQUEST

Draft (NOT for submission) - printed on 03.06.2001 09:33:56 AM

12-218PCT

<b>III-3</b>	<b>Applicant and/ r inventor</b>	
III-3-1	This person is:	<b>applicant and inventor</b>
III-3-2	Applicant for	<b>US only</b>
III-3-4	Name (LAST, First)	<b>TANAKA, Tetsuharu</b>
III-3-5	Address:	<b>c/o Kabushiki Kaisha Honda Gijutsu Kenkyusho, 4-1, Chuo 1-chome Wako-shi, Saitama 351-0193 Japan</b>
III-3-6	State of nationality	<b>JP</b>
III-3-7	State of residence	<b>JP</b>
<b>III-4</b>	<b>Applicant and/or inventor</b>	
III-4-1	This person is:	<b>applicant and inventor</b>
III-4-2	Applicant for	<b>US only</b>
III-4-4	Name (LAST, First)	<b>KOGA, Miyako</b>
III-4-5	Address:	<b>c/o Kabushiki Kaisha Honda Gijutsu Kenkyusho, 4-1, Chuo 1-chome, Wako-shi, Saitama 351-0193 Japan</b>
III-4-6	State of nationality	<b>JP</b>
III-4-7	State of residence	<b>JP</b>
<b>III-5</b>	<b>Applicant and/or inventor</b>	
III-5-1	This person is:	<b>applicant and inventor</b>
III-5-2	Applicant for	<b>US only</b>
III-5-4	Name (LAST, First)	<b>MORI, Toshimasa</b>
III-5-5	Address:	<b>c/o Shizuoka Works of Okamoto Industries, Inc., 1, Kando, Yoshida-cho, Haibara-gun, Shizuoka 421-0304 Japan</b>
III-5-6	State of nationality	<b>JP</b>
III-5-7	State of residence	<b>JP</b>
<b>III-6</b>	<b>Applicant and/or inventor</b>	
III-6-1	This person is:	<b>applicant and inventor</b>
III-6-2	Applicant for	<b>US only</b>
III-6-4	Name (LAST, First)	<b>CHIBA, Tomohisa</b>
III-6-5	Address:	<b>c/o TS Tech Co., Ltd., 7-27, Sakae-cho 3-chome, Asaka-shi, Saitama 351-0012 Japan</b>
III-6-6	State of nationality	<b>JP</b>
III-6-7	State of residence	<b>JP</b>





## PCT REQUEST

3/4

12-218

IV-1	<b>Agent or common representative; or address for correspondence</b> The person identified below is hereby/has been appointed to act on behalf of the applicant(s) before the competent International Authorities as:	<b>agent</b>
IV-1-1	Name (LAST, First)	<b>OCHIAI, Takeshi</b>
IV-1-2	Address:	<b>Nomura Fudosan Shinbashi 5-chome Bldg., 9-1, Shinbashi 5-chome, Minato-ku,, Tokyo 105-0004 Japan</b>
IV-1-3	Telephone No.	<b>03-3434-4151</b>
IV-1-4	Facsimile No.	<b>03-3433-5565</b>
IV-2	<b>Additional agent(s)</b>	<b>additional agent(s) with same address as first named agent</b>
IV-2-1	Name(s)	<b>NIKI, Kazuaki</b>
V	<b>Designation of States</b>	
V-1	Regional Patent (other kinds of protection or treatment, if any, are specified between parentheses after the designation(s) concerned)	<b>EP: AT BE CH&amp;LI CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LU MC NL PT SE and any other State which is a Contracting State of the European Patent Convention and of the PCT</b>
V-2	National Patent (other kinds of protection or treatment, if any, are specified between parentheses after the designation(s) concerned)	<b>BR CN ID IN US VN</b>
V-5	<b>Precautionary Designation Statement</b>  In addition to the designations made under items V-1, V-2 and V-3, the applicant also makes under Rule 4.9(b) all designations which would be permitted under the PCT except any designation(s) of the State(s) indicated under item V-6 below. The applicant declares that those additional designations are subject to confirmation and that any designation which is not confirmed before the expiration of 15 months from the priority date is to be regarded as withdrawn by the applicant at the expiration of that time limit.	
V-6	<b>Exclusion(s) from precautionary designations</b>	<b>NONE</b>
VI-1	<b>Priority claim of earlier national application</b>	
VI-1-1	Filing date	<b>19 October 1999 (19.10.1999)</b>
VI-1-2	Number	<b>Patent Application No.11-297441</b>
VI-1-3	Country	<b>JP</b>
VII-1	<b>International Searching Authority Chosen</b>	<b>Japanese Patent Office (JPO) (ISA/JP)</b>



## PCT REQUEST

4/4

12-2181

<b>VIII</b>	<b>Check list</b>	<b>number of sheets</b>	<b>electronic file(s) attached</b>
VIII-1	Request	5	-
VIII-2	Description	4	-
VIII-3	Claims	1	-
VIII-4	Abstract	1	abst12-218.txt
VIII-5	Drawings	1	-
VIII-7	TOTAL	12	
	<b>Accompanying items</b>	<b>paper document(s) attached</b>	<b>electronic file(s) attached</b>
VIII-8	Fee calculation sheet	✓	-
VIII-16	PCT-EASY diskette	-	diskette
VIII-18	Figure of the drawings which should accompany the abstract	1	
VIII-19	Language of filing of the international application	Japanese	
<b>IX</b>	<b>Signature of applicant or agent</b>		
IX-1	Name (LAST, First)	OCHIAI Takeshi	

## FOR RECEIVING OFFICE USE ONLY

10-1	Date of actual receipt of the purported international application	
10-2	Drawings:	
10-2-1	Received	
10-2-2	Not received	
10-3	Corrected date of actual receipt due to later but timely received papers or drawings completing the purported international application	
10-4	Date of timely receipt of the required corrections under PCT Article 11(2)	
10-5	International Searching Authority	ISA/JP
10-6	Transmittal of search copy delayed until search fee is paid	

## FOR INTERNATIONAL BUREAU USE ONLY

11-1	Date of receipt of the record copy by the International Bureau	
------	--	--



## 明 細 書

## 乗り物用シートの表皮

## 発明の分野

- 5 本発明は乗り物用シートの表皮に関する。

## 背景技術

従来、例えば自動二輪車用シートの表皮は、デザイン上黒色のものが好まれており、合成樹脂、例えばポリ塩化ビニルよりなる表皮主体と、その表皮主体に分散する黒色顔料としてのカーボンブラックとより構成される。

- 10 前記従来の黒色表皮は安価であって、物性的にも安定している、といった利点を有するが、自動二輪車を炎天下に放置した場合、カーボンブラックの赤外線吸収により黒色表皮が熱くなることは避けられない。

## 発明の開示

- 15 本発明は、炎天下に放置されても熱くなることのない前記乗り物用シートの表皮を提供することを目的とする。

前記目的を達成するため本発明によれば、合成樹脂よりなる表皮主体と、その表皮主体に分散する赤外線反射顔料とを有する、乗り物用シートの表皮が提供される。

- 20 前記のように構成すると、赤外線反射顔料によって表皮の温度上昇が抑制されるので、炎天下においても、その表皮が熱くなるようなことはない。

- このような表皮の温度上昇抑制を図るためには、表皮主体を構成する合成樹脂の配合量を100部としたとき、赤外線反射顔料の配合量は0.3部以上に設定される。この場合、赤外線反射顔料の配合量が0.3部未満では、所期の目的を達成することができない。一方、赤外線反射顔料の配合量が10部を超えると、  
25 製造工程でのプレートアウトといった不具合が生じるので、その配合量の上限は10部に設定される。

また人間の皮膚による熱いという感覚は、表皮の表面が平滑面である場合よりも、複数の凹、凸部を有する粗面である場合の方が鈍くなる。そこで、表皮の表面は複数の凹、凸部を分散させた粗面に形成される。この場合、凹、凸部におけ



- る凸部の高さは0.05mm以上、0.35mm以下であることが望ましい。ただし、前記高さが0.05mm未満では前記効果を得ることができず、一方、0.35mmを上回ると、特に、表皮の総厚が薄い場合凹部に透けが生じたり、ごみ等がたまり易くなる等の不具合を生じる。このような表面を有する表皮としては、その
- 5 表面をスエード調に形成されたものを挙げることができる。

また表皮主体は、例えばポリ塩化ビニルおよび発泡ポリ塩化ビニルの一方より構成される。

- 表皮の他の態様として、上層と、それに貼付された下層とよりなる二層構成のものを挙げるができる。この場合、上層は、合成樹脂よりなる上層主体と、
- 10 その上層主体に分散する赤外線反射顔料とを有する。下層は、合成樹脂よりなる下層主体と、その下層主体に分散するカーボンブラックとを有する。この態様の上層は前記単層構造の表皮に対応し、したがって前記表皮に関する前記のような各種要件は上層にも適用される。

- 表皮を前記のように二層構成にすると、上層を薄くして、そのコストアップの原因となる赤外線反射顔料の使用量を減らすことができる。
- 15

#### 図面の簡単な説明

図1は表皮の一実施例の断面図である。図2は表皮の他の実施例の断面図である。

#### 発明を実施するための最良の形態

- 20 図1において、乗り物としての自動二輪車のシートに用いられる表皮1は、その背面側に接着剤層2を介してメリヤスよりなる基布3を貼付されている。表皮1の表面は、スエード調に形成され、したがって複数の凹、凸部4、5を有する粗面であって、それら凸部5の高さhは0.05mm以上、0.2mm以下の範囲にある。

- 25 前記表皮1はポリ塩化ビニルよりなる表皮主体6と、その表皮主体6に分散する黒色の赤外線反射顔料7とを有する。

ポリ塩化ビニルは下記のような配合物よりなり、これは、赤外線反射顔料の保護を目的とした強化配合物である。なお、「部」は「重量部」を意味し、これは以下同じである。





	樹脂成分（ポリ塩化ビニル単体）	100部
	フタル酸エステル系（アルコールの炭素数が10～14）可塑剤	72部
	ホスフェイト系可塑剤（TCP）	7部
	Ba-Zn系安定剤	3部
5	アミン系安定剤	0.4部

黒色の赤外線反射顔料7としては、BASF社製、Paliogen Black（登録商標）L0084が用いられ、その配合量は前記ポリ塩化ビニル100部に対して1部に設定されている。

10 比較のため、表面が平滑で従来構造を持つ表皮を選定した。この表皮の背面側には前記同様に接着剤層を介してメリヤスよりなる基布が貼付されている。そのポリ塩化ビニルは下記のような通常の配合物よりなる。

	樹脂成分（ポリ塩化ビニル単体）	100部
	フタル酸エステル系可塑剤（DOP）	80部
	Ba-Zn系安定剤	3部
15	顔料としてはカーボンブラックが用いられ、その配合量は前記ポリ塩化ビニル100部に対して0.5部に設定されている。	

20 実施例に係る表皮1および比較例に係る表皮について次のような加熱テストを行った。即ち、白熱電球を用いて高さ180mmの位置から表皮表面に光照射を行うと共にサーモビューアで表面温度を測定し、比較例の表面温度が90℃に達したとき、実施例の表面温度を調べたところ、それは59.7℃であった。また外気温37℃の炎天下において、比較例の表面温度は最高78.9℃に達したが、実施例のそれは60.3℃であり、何れの場合も実施例についてはその表面に手を触れても熱くはなかったが、比較例の場合はその表面に手を触れたところ非常に熱いことが判った。このことから赤外線反射顔料7の効果が確認された。

25 図2は他の実施例を示し、この表皮1は上層8と、それに熱にて貼付された下層9とよりなり、その下層9の背面側に接着剤層2を介してメリヤスよりなる基布3が貼付されている。上層8は、合成樹脂よりなる上層主体11と、その上層主体11に分散する赤外線反射顔料7とを有する。下層9は、合成樹脂よりなる下層主体12と、その下層主体12に分散するカーボンブラック13とを有する。



この上層 8 の具体的構成は、例えば、図 1 に示した前記実施例の表皮 1 と同じであり、また下層 9 の具体的構成は、例えば前記比較例と同じである。

なお、ポリ塩化ビニルは発泡体でもよく、また基布としてはウーリーナイロン布等も使用される。さらに、上、下層に赤外線反射顔料を分散させて厚い表皮を製作することも可能である。

#### 産業上の利用可能性

本発明の乗り物用シートの表皮は自動二輪車に適用可能であり、更に、他の車両用、例えばバス、トラック用または乗用車用としても実施可能である。



## 請求の範囲

1. 合成樹脂よりなる表皮主体（1）と、その表皮主体（1）に分散する赤外線反射顔料（7）とを有することを特徴とする乗り物用シートの表皮。
- 5 2. 前記表皮主体（1）を構成する前記合成樹脂の配合量を100部としたとき、前記赤外線反射顔料（7）の配合量が0.3部以上、10部以下である、請求項1記載の乗り物用シートの表皮。
3. 表面が、複数の凹、凸部（4、5）を有する粗面である、請求項1または2記載の乗り物用シートの表皮。
- 10 4. 前記凹、凸部（4、5）における凸部（5）の高さhが0.05mm以上である、請求項3記載の乗り物用シートの表皮。
5. 前記表皮主体（6）は、ポリ塩化ビニルおよび発泡ポリ塩化ビニルの一方よりなる、請求項1、2、3または4記載の乗り物用シートの表皮。
6. 上層（8）と、それに貼付された下層（9）とよりなり、前記上層（8）は、  
15 合成樹脂よりなる上層主体（11）と、その上層主体（11）に分散する赤外線反射顔料（7）とを有し、前記下層（9）は、合成樹脂よりなる下層主体（12）と、その下層主体（12）に分散するカーボンブラック（13）とを有することを特徴とする乗り物用シートの表皮。
7. 前記上層主体（11）を構成する前記合成樹脂の配合量を100部としたとき、前記赤外線反射顔料（7）の配合量が0.3部以上、10部以下である、請求項6記載の乗り物用シートの表皮。
- 20 8. 前記上層（8）の表面が、複数の凹、凸部（4、5）を有する粗面である、請求項6または7記載の乗り物用シートの表皮。
9. 前記凹、凸部（4、5）における凸部（5）の高さ（h）が0.05mm以上  
25 である、請求項8記載の乗り物用シートの表皮。
10. 前記上層主体（11）は、ポリ塩化ビニルおよび発泡ポリ塩化ビニルの一方よりなる、請求項6、7、8または9記載の乗り物用シートの表皮。



## 要 約 書

- 乗り物用シートの表皮は合成樹脂よりなる表皮主体と、その表皮主体に分散する赤外線反射顔料とを有する。これにより、シートの表皮は炎天下に放置されて
- 5 も熱くなることがない。





图 1

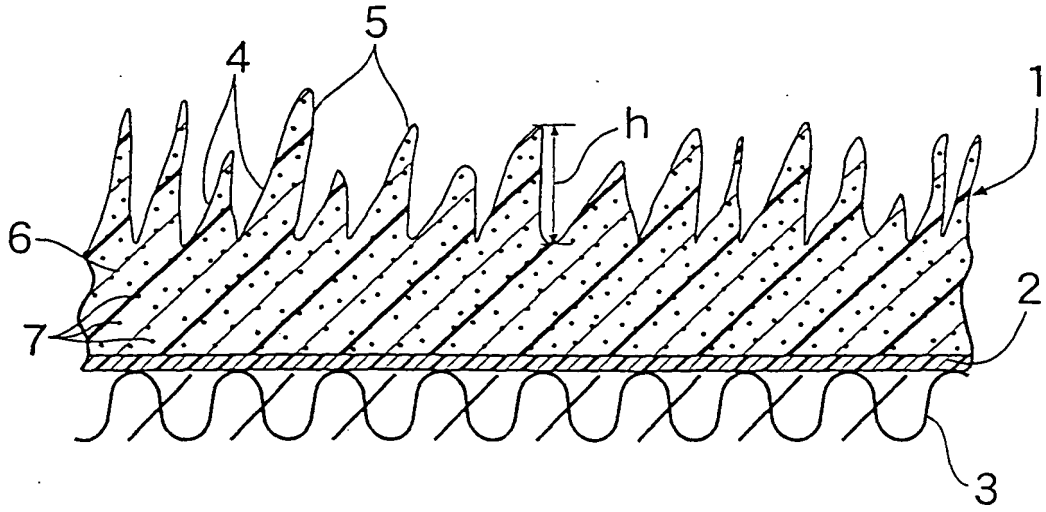
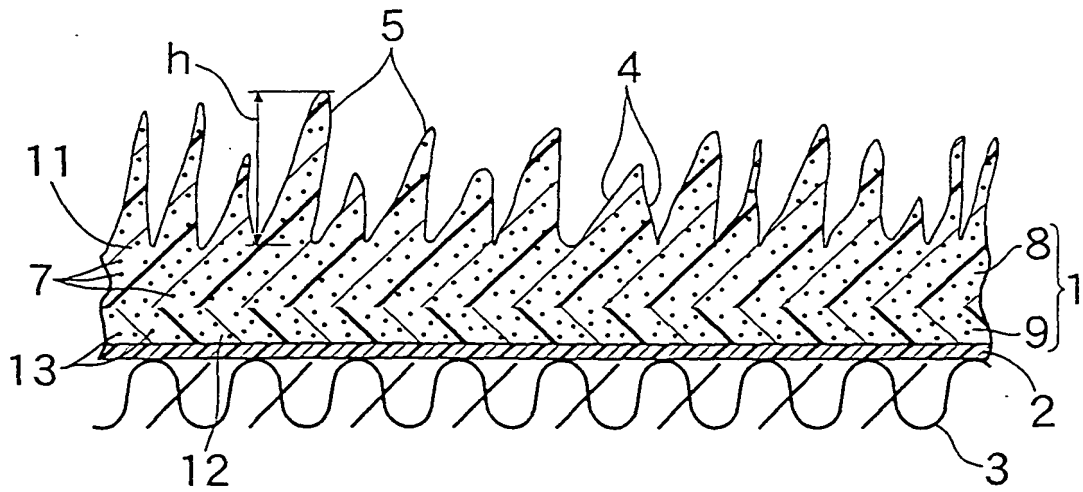


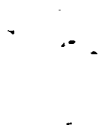
图 2





## 請求の範囲

1. (補正後) 合成樹脂よりなる表皮主体 (1) と、その表皮主体 (1) に分散する赤外線反射顔料 (7) とを有し、前記表皮主体 (1) を構成する前記合成樹脂の配合量を 100 部としたとき、前記赤外線反射顔料 (7) の配合量が 0.3 部以上、10 部以下であり、また表面が、複数の凹、凸部 (4, 5) を有する粗面であって、それら凸部 (5) の高さ (h) が 0.05 mm 以上であることを特徴とする乗り物用シートの表皮。
2. (削除)
- 10 3. (削除)
4. (削除)
5. (削除)
6. (補正後) 上層 (8) と、それに貼付された下層 (9) とよりなり、前記上層 (8) は、合成樹脂よりなる上層主体 (11) と、その上層主体 (11) に分散する赤外線反射顔料 (7) とを有し、前記下層 (9) は、合成樹脂よりなる下層主体 (12) と、その下層主体 (12) に分散するカーボンブラック (13) とを有すると共にメリヤスよりなる基布 (3) に貼付され、前記上層主体 (11) を構成する前記合成樹脂の配合量を 100 部としたとき、前記赤外線反射顔料 (7) の配合量が 0.3 部以上、10 部以下であり、また前記上層 (8) の表面
- 20 が、複数の凹、凸部 (4, 5) を有する粗面であって、それら凸部 (5) の高さ (h) が 0.05 mm 以上であることを特徴とする乗り物用シートの表皮。
7. (削除)
8. (削除)
9. (削除)
- 25 10. (削除)
11. (追加) 前記複数の凸部 (5) の高さ (h) が 0.35 mm 以下である、請求項 1 または 6 記載の乗り物用シートの表皮。



1/1

図 1

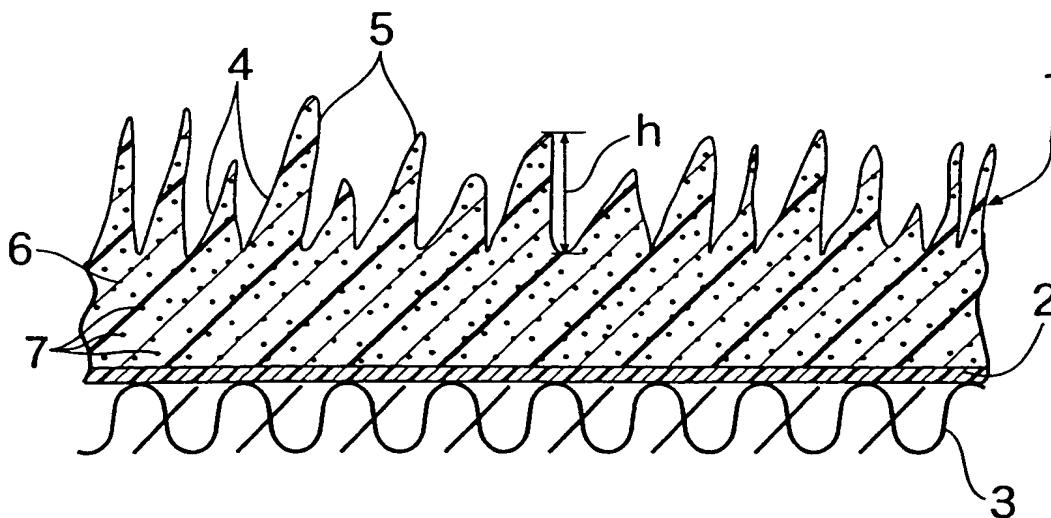
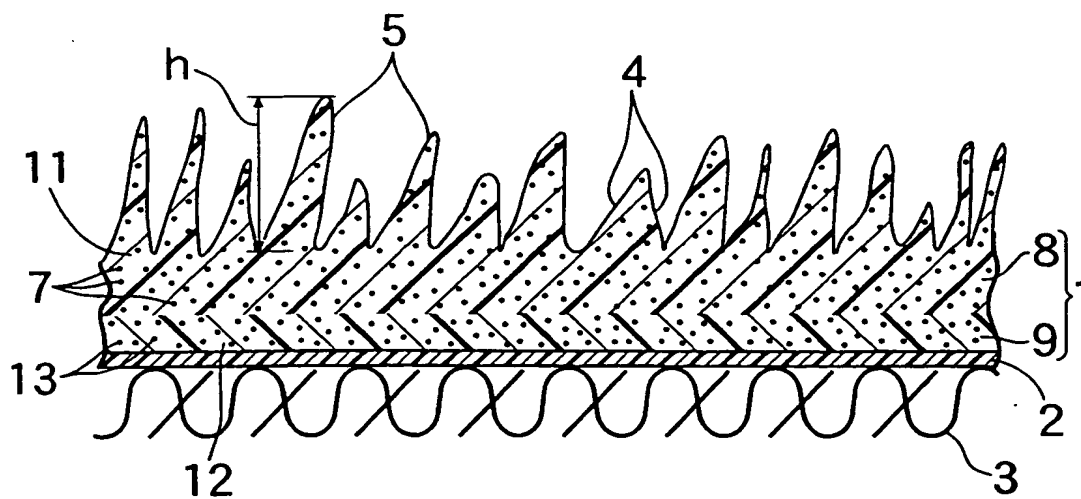


図 2



4

4

4

4